DE

REF QV-1

qLabs® Vet

Gebrauchsinformation

MICROPOINT

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 3

1.1 Vorbereitung
1.2 Zweckbestimmung
1.3 Testprinzip
1.4 Verpackung

2. Zubehörliste 4

3. Produktübersicht 4

4. Gebrauchsübersicht 6

5. Vor dem Test 6

6. Vorkehrungen, Einschränkungen und Warnhinweise 7

6.1 Pflege Ihres qLabs® Vet
6.2 Gesundheitsstatus des Patienten
6.3 Durchführen eines Tests
6.4 Entnahme von Blutproben
6.5 Elektromagnetische Kompatibilität

7. Ein-/Ausschalten des qLabs® Vet 9

7.1 Stromanschluss
7.2 Einschalten des qLabs® Vet
7.3 Ausschalten des qLabs® Vet

8. Einstellungen des qLabs® Vet 11

8.1 Setup-Modus öffnen
8.2 Datum einstellen
8.3 Uhrzeit einstellen
8.4 Einstellen des Normalbereichs
8.5 Einrichtung Patienten-ID
8.6 Einrichten der Chargennummer
8.7 Auswahl der Sprache

9. Durchführen eines Tests 14

9.1 Aktivieren des Testmodus
9.2 Einlegen eines Teststreifens
9.3 Eingeben der Patienten-ID
9.4 Bestätigen der Patienten-ID
9.5 Auswahl der Gattung

9.6 Eingeben des Streifencodes und der Chargennummer (falls aktiviert)
9.7 Nach der Bestätigung des Codes
9.8 Aufheizen
9.9 Entnahme einer kapillaren Blutprobe
9.10 Durchführen des Tests
9.11 Ergebnisse und Erklärung
9.12 Den Test abschließen

10. Prüfen vorheriger Ergebnisse.....21

10.1 Anzeigen von QC-Testergebnissen
10.2 Anzeigen von Patiententestergebnissen

11. Qualitätskontrolle.....24

11.1 QC-Tests auf dem Gerät
11.2 Flüssigkeits-QC-Test

12. Wartung.....24

12.1 Pflege und Reinigung Ihres Bildschirms
12.2 Einsetzen/Austauschen der Batterien
12.3 Wartung

13. Fehlerbehebung.....26

14. Symbole.....28

15. Leistungsmerkmale & Produktspezifikationen.....29

15.1 Betriebsbedingungen
15.2 Produktspezifikationen

16. Gewährleistung.....30

17. Kontaktadresse und Telefonnummer.....32

1. Einleitung

1.1 Vorbereitung

Lesen Sie das Benutzerhandbuch aufmerksam durch, bevor Sie das qLabs® Vet verwenden.

1.2 Zweckbestimmung

Das qLabs® Vet ist für die Verwendung mit qLabs® Vet-Teststreifen zur quantitativen In-vitro-Bestimmung des PT- oder aPTT-Werts bestimmt.

Das qLabs® Vet ist nur für die In-vitro-Diagnostik in der Veterinärmedizin bestimmt.
Das qLabs® Vet ist nur für die Verarbeitung von Blutproben von Hund und Katze ausgelegt.

1.3 Testprinzip

Das qLabs® Vet erkennt automatisch das Einführen eines qLabs®-Teststreifens und erwärmt den Teststreifen auf eine voreingestellte Betriebstemperatur. Nachdem ein Blutstropfen auf den Streifen gegeben wurde, tragen die Kapillarkanäle das Blut in die Reaktionszonen, wo sich das Blut mit den voraufgetragenen Reagenzen vermischt und zu koagulieren beginnt. Jeder Streifen verfügt über zwei Reaktionszonen. Jede Reaktionszone ist mit einem Paar metallischer Elektroden versehen, die mit einer konstanten Spannung des qLabs® Vet gespeist werden. Während das Blut koaguliert, verändert sich der über die zwei Elektroden fließende Strom. Das qLabs® Vet erkennt die Veränderung des Stroms in der Testzone und bestimmt die PT- bzw. aPTT-Werte. Das qLabs® Vet und die Teststreifen liefern sowohl den aPTT- als auch den PT-Wert.

1.4 Verpackung und Lagerung

Das qLabs® Vet ist einzeln verpackt.

Nach Erhalt des Pakets öffnen und entfernen Sie bitte das Verpackungsmaterial. Stellen Sie das qLabs® Vet auf eine ebene Oberfläche und schließen Sie das Netzteil an.

Lagern Sie das qLabs® Vet nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer heißen Wärmequelle oder in der Nähe eines starken Magnetfelds.

2. Zubehörliste

Das qLabs® Vet wird mit folgendem Zubehör geliefert:

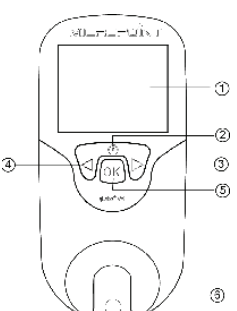
- Netzteil
- Benutzerhandbuch
- Kurzanleitung
- Data Manager Installations-DVD
- Data Manager Betriebsanleitung
- eCable

HINWEISE:

- Um mögliche Beschädigungen zu vermeiden, benutzen Sie ausschließlich das mit dem qLabs® Vet mitgelieferte Netzteil.
- Es können auch Standard-AA-Alkalibatterien mit dem qLabs® Vet verwendet werden.
- Die qLabs® eStation ist separat über Micropoint Biotechnologies, Inc. erhältlich. Wenn Sie Bestellinformationen wünschen, wenden Sie sich an Ihren Vertriebshändler vor Ort.

3. Produktübersicht

Beschreibung der Komponenten

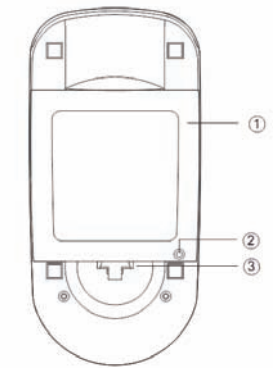


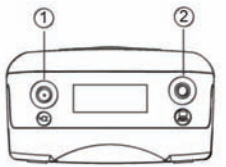
Vorderansicht

1) LCD-Bildschirm
2) Zurück-/Ein-/Aus-Schalter
3) Rechte Taste
4) Linke Taste
5) OK-Taste
6) Teststreifenführung

Rückansicht

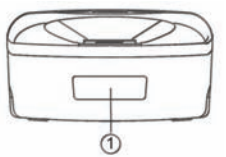
1) Batteriefachabdeckung
2) Schraube der Batteriefachabdeckung
3) Entriegelung der Batteriefachabdeckung





Oberansicht

1) Netzteilbuchse
2) Daten-Port

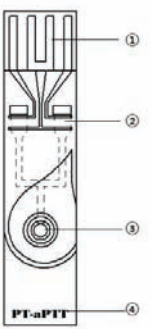


Ansicht von unten

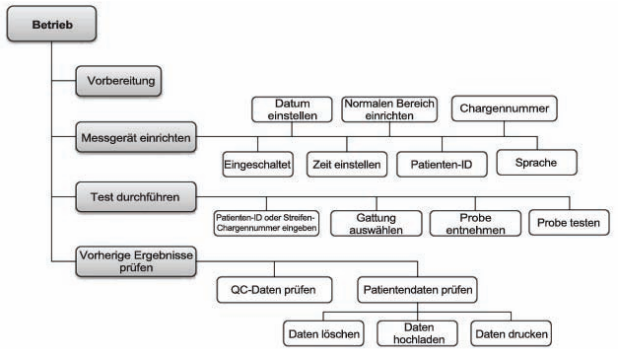
1) Barcode-Scanner (Laser)

qLabs® Vet-Teststreifen

1) Elektrodenanschlüsse
2) Testzone
3) Feld für den Probenauftrag
4) Testbezeichnung



4. Gebrauchsübersicht



5. Benötigtes Material

Um das qLabs® Vet für einen Test zu verwenden, benötigen Sie:

- qLabs® Vet-Teststreifen
- Stromversorgung oder Batterien

Zum Testen frischer venöser Blutproben benötigen Sie:

- 21-G-Nadel oder größer mit 1,0-ml-Spritze
- Sterilen Alkohol
- Einmalhandschuhe
- Stichfesten Abfallbehälter für scharfe bzw. spitze medizinische Instrumente
- Steriles Wundpflaster
- Behälter für biogefährlichen Abfall

Zum Testen von Citrat-Vollblutproben benötigen Sie:

- Eppendorf-Röhrchenständer
- 200-µl-Pipette und Pipettenspitzen
- Einmalhandschuhe
- Sterilen Alkohol
- Einmallanzette zur venösen Blutprobennahme
- 1,8- oder 2,7-ml-Röhrchen zur venösen Blutprobennahme mit 3,2 % (w/v) Natriumcitrat
- Behälter für biogefährlichen Abfall

6. Vorkehrungen, Einschränkungen und Warnhinweise

Das qLabs® Vet ist nur für die In-vitro-Diagnostik in der Veterinärmedizin vorgesehen. Bevor Sie dieses System verwenden, achten Sie insbesondere auf die WARNHINWEISE in diesem Benutzerhandbuch.
Wie bei allen diagnostischen Tests müssen auch die Testergebnisse des qLabs® Vet im Zusammenhang mit dem Gesundheitszustand und der antikoagulativen Therapie des Patienten betrachtet werden. Bei Ergebnissen, die im Widerspruch zum klinischen Zustand des Patienten stehen, muss der Test wiederholt, durch weitere Testdaten ergänzt oder es müssen andere Testmethoden verwendet werden.

6.1 Pflege Ihres qLabs® Vet

- Das qLabs® Vet ist ein empfindliches Gerät und ist mit Vorsicht zu handhaben. Fallenlassen oder andere falsche Handhabungen können zu einer Fehlfunktion des qLabs® Vet führen.
- Das qLabs® Vet ist in einem Transportgehäuse oder einem sicheren Container zu transportieren.
- VERSCHÜTTEN Sie KEINE Flüssigkeiten auf das qLabs® Vet. Sollte dies dennoch geschehen, wenden Sie sich umgehend an einen Vertriebshändler von Micropoint Biotechnologies, Inc. vor Ort.
- LAGERN Sie das qLabs® Vet NICHT unter -10 ºC oder über 40 ºC.
- BENUTZEN Sie das qLabs® Vet NICHT mit anderen Teststreifen, die nicht von Micropoint Biotechnologies, Inc. geliefert wurden.

6.2 Gesundheitsstatus des Patienten

Der aktuelle Gesundheitszustand des Patienten kann zu ungenauen und unerwarteten Ergebnissen führen. Es ist wichtig, gewisse Gesundheitsfaktoren zu berücksichtigen, wenn Sie die Testergebnisse interpretieren und eine Entscheidung in Bezug auf die folgenden Maßnahmen für Ihren Patienten treffen. Andernfalls kann dies zu einer fehlerhaften Interpretation des Testergebnisses führen.

6.3 Durchführen eines Test

- Das qLabs® Vet sollte auf einer ebenen und schwingungsfreien Oberfläche betrieben werden. Ein Test auf einer unebenen oder

instabilen Oberfläche kann zu falschen Ergebnissen führen. HALTEN Sie das qLabs® Vet während des Tests NICHT in den Händen.

- Die Blutprobe muss umgehend nach der Entnahme auf den Teststreifen gegeben werden. Andernfalls kann die Gerinnung der Blutprobe einsetzen, was zu falschen Ergebnissen führt.
- BEWEGEN oder BERÜHREN Sie das qLabs® Vet während des Tests NICHT.

SCHALTEN Sie die Stromversorgung während des Tests NICHT von Netzteil auf Batterie bzw. umgekehrt um.

6.4 Entnahme von Blutproben

- Verwenden Sie ausschließlich frische, nicht antikoagulierte Vollblutproben und Citrat-Vollblutproben. Verwenden Sie kein Plasma.
- Das Volumen der Blutprobe muss mindestens 10 µl betragen.
- Hämatokritwerte zwischen 30 % und 55 % wirken sich nicht auf die Testergebnisse aus.

6.5 Elektromagnetische Kompatibilität

- Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den geltenden EMC-Emissionsanforderungen gemäß EN 61326-1: 2006 und EN 61326-2-6: 2006, Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität gemäß IEC 61000-4-2, und Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder gemäß IEC 61000-4-3. Die Emissionen durch die genutzte Energien sind gering, und es ist unwahrscheinlich, dass Interferenzen bei elektronischen Geräten in der Nähe verursacht werden.
- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in trockener Umgebung, insbesondere in der Nähe synthetischer Materialien. Synthetische Kleidung, Teppiche, usw. können in trockener Umgebung schädliche statische Entladungen verursachen. Dies kann zu einer fehlerhaften Funktionsweise oder einer Beschädigung des Geräts führen. Der empfohlene Betriebsfeuchtigkeitsbereich liegt zwischen 10 % und 90 %.
- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Mobilfunk- oder schnurlosen Telefonen, Funksprechgeräten, Garagentoröffnern, Funksendern oder anderen elektrischen oder elektronischen Geräten, die elektromagnetische Strahlung ausstrahlen, da diese zu Interferenzen während der Messung führen können.

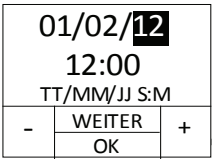
7. Ein-/Ausschalten des qLabs® Vet

7.1 Stromanschluss

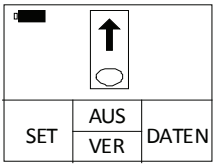
Das qLabs® Vet wird mit einem Netzteil geliefert, das in die Netzteilbuchse des qLabs® Vet gesteckt werden muss. Alternativ kann das qLabs® Vet mit 4 Standard-AA-Batterien betrieben werden (siehe Abschnitt 12.2).

Die Nachrichten auf dem vierzeiligen Raster im unteren Bereich des Bildschirms liefern Tipps zu den Funktionen der Tasten.

7.2 Einschalten des qLabs® Vet



Wenn das qLabs® Vet zum ersten Mal eingeschaltet wird, ertönt ein Piepton und das Gerät ruft automatisch den Setup-Modus auf. Im Setup-Modus können Sie die Einstellungen des qLabs® Vet ändern oder



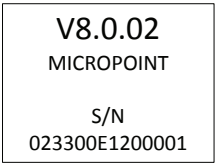
Drücken Sie die „OK“-Taste, um die Aufforderung einzublenden, einen Teststreifen einzulegen.

Wenn sich das qLabs® Vet im Standby-Modus befindet, haben Sie zwei Möglichkeiten, den Monitor einzuschalten:

1) Halten Sie den Ein-/Aus-Schalter 2 Sekunden lang gedrückt, um das qLabs® Vet einzuschalten oder
2) Legen Sie einen frischen Teststreifen ein, wenn Sie bereit sind, einen Test durchzuführen. Das qLabs® Vet wird Sie anschließend dazu auffordern, den Streifencode zu bestätigen.

Schalten Sie das qLabs® Vet EIN und auf CHOICE 1 (WAHL 1).
Hier können Sie:

- Einen Test durchführen oder
- Die Software-Version und die Herstellerangaben überprüfen, indem Sie die VER-Taste drücken oder



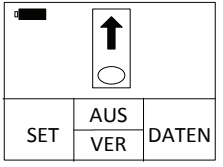
- In den Setup-Modus wechseln, indem Sie die Taste „SET“ drücken, um die Einstellungen des Vet zu ändern oder
- Den Memo-Modus aktivieren, indem Sie die Taste „MEM“ drücken, um vorherige Ergebnisse einzusehen.

Schalten Sie das qLabs® Vet EIN und auf CHOICE 2 (WAHL 2).
Hier können Sie:

- Einen Test durchführen.

Lesen Sie die entsprechenden Abschnitte in diesem Benutzerhandbuch, um vollständige Informationen über all diese Möglichkeiten zu erhalten.

7.3 Ausschalten des qLabs® Vet



Wenn Sie aufgefordert werden, einen Teststreifen einzulegen, drücken Sie die Funktionstaste „OFF“ (AUS), um in den Abschaltmodus zu wechseln.

Im Abschaltmodus können Sie:

- Die Funktionstaste „OFF“ (AUS) drücken, um das Gerät aus- oder in den Standby-Modus zu schalten oder
- Die Funktionstaste „BACK“ (ZURÜCK) drücken, um zur vorherigen Oberfläche zurückzukehren.

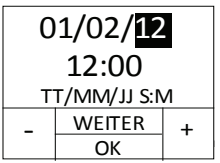
HINWEISE:

- Schalten Sie das qLabs® Vet manuell aus, wenn Sie es nicht benutzen, um die Batterien zu schonen.
- Wenn sich das qLabs® Vet ca. 5 Minuten im Leerlauf befindet, schaltet es automatisch ab und wechselt in den Standby-Modus.

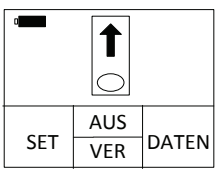
8. Einstellungen des qLabs® Vet

Befolgen Sie die unten beschriebenen Schritte, um das qLabs® Vet einzurichten.

8.1 Setup-Modus öffnen

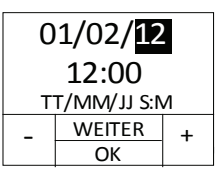


Wenn das qLabs® Vet zum ersten Mal eingeschaltet wird, ruft es automatisch den Setup-Modus auf.



Wenn das qLabs® Vet im Standby-Modus eingeschaltet wird, erscheint die Aufforderung, einen Teststreifen einzulegen. Drücken Sie die Funktionstaste „SET“, um in den Setup-Modus zu wechseln.

8.2 Datum einstellen

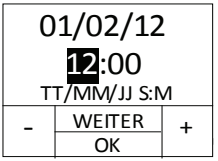


Das Datumsformat ist TT/MM/JJ. Die erste Gruppe (JJ) wird hervorgehoben. Verwenden Sie die Funktionstasten „+“ und „-“, um das Jahr einzustellen.

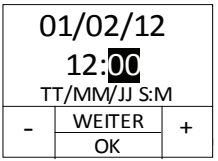
Drücken Sie die Funktionstaste „WEITER“, um zur zweiten Gruppe (MM) zu wechseln, nachdem das richtige Jahr eingestellt wurde. Ändern Sie den Monat auf die gleiche Weise.

8.3 Uhrzeit einstellen

Die Uhrzeit wird im 24-Std.-Format angegeben: „HH:MM“ (Stunde: Minute)



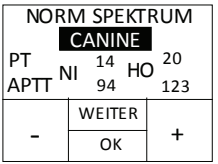
Nachdem Sie den Tag eingestellt haben, werden Sie aufgefordert, die Uhrzeit einzugeben. Die Stunde wird auf der Anzeige hervorgehoben. Verwenden Sie die Funktionstasten „+“ und „-“, um die Stunde einzustellen. Drücken Sie die Funktionstaste „WEITER“, wenn die richtige Stunde angezeigt wird.



Die Minute wird auf der Anzeige hervorgehoben. Verwenden Sie die Tasten „+“ und „-“, um die Minute einzustellen. Drücken Sie die Funktionstaste „WEITER“, wenn die richtige Minute angezeigt wird.

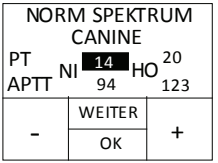
8.4 Einrichten des normalen Bereichs

Es kann ein PT- und aPTT-Zielbereich für jede unterstützte Tiergattung eingestellt werden. Sollten die Ergebnisse außerhalb dieses Bereichs liegen, so wird der Benutzer gewarnt.



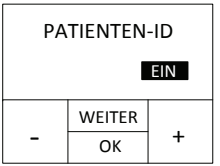
Verwenden Sie zunächst die Tasten „+“ oder „-“, um die Gattung auszuwählen.

Drücken Sie auf „WEITER“, um die Auswahl zu bestätigen. Das nächste einstellbare Element wird hervorgehoben.



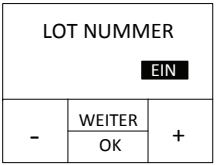
Stellen Sie dann mithilfe der Tasten „+“ oder „-“ den unteren und oberen Grenzwert für die PT- und aPTT-Ergebnisse der ausgewählten Gattung ein. Drücken Sie „WEITER“, um die aktuelle Einstellung zu bestätigen und zum nächsten Element zu wechseln.

8.5 Einrichtung Patienten-ID



Sie können die Tasten „+“ oder „-“ zum Einstellen der Werte für PATIENTEN-ID EIN oder AUS verwenden.
Sollten Sie die Eingabe der PATIENTEN-ID auf EIN stellen, so fordert Sie das Messgerät auf, die Patienten-ID einzugeben, bevor Sie mit einem Patiententest fortfahren können.
Drücken Sie „WEITER“, um die Benutzeroberfläche zur Einrichtung der QC-Sperre zu öffnen. Drücken Sie „OK“, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

8.6 Einrichten der Chargennummer



Sie können die Funktionstasten „+“ und „-“ drücken, um die Eingabefunktion für die CHARGENNUMMER zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn die Funktion zur Eingabe der CHARGENNUMMER aktiviert ist, werden Sie dazu aufgefordert, vor Durchführung jedes Tests die Chargennummer einzugeben. Die Chargennummer enthält das Ablaufdatum des Streifens oder der Flüssigkeitskontrolle. Das Messgerät überprüft das Haltbarkeitsdatum. Wenn dies abgelaufen ist, gibt das Messgerät einen Fehler aus.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die Datumseinstellung korrekt ist, wenn Sie die Eingabefunktion für die CHARGENNUMMER verwenden möchten.

8.7 Auswahl der Sprache

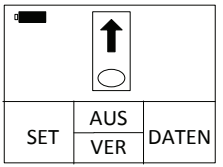
Mit der rechten „▷“ oder linken Taste „◁“ können Sie die gewünschte Sprache auswählen. Drücken Sie „OK“, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

HINWEIS:

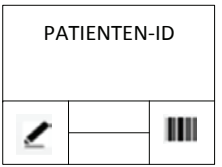
- Die Sprachoption unterscheidet sich möglicherweise abhängig von der Software-Konfiguration.

9. Durchführen eines Tests

9.1 Aktivieren des Testmodus

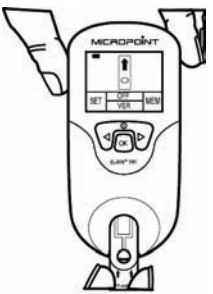


Wenn das qLabs® Vet durch Betätigen der Taste „OK“ eingeschaltet wird, erscheint in der Anzeige die Aufforderung an den Benutzer, einen Teststreifen einzulegen. Gehen Sie zu Abschnitt 9.2: Einlegen eines Teststreifens.



Wenn das qLabs® Vet durch Einlegen eines frischen Teststreifens eingeschaltet wird, erscheint in der Anzeige die Aufforderung an den Benutzer, die Patienten-ID oder den Streifencode einzugeben, wenn die Funktion „Patienten-ID“ abgeschaltet ist.

9.2 Einlegen eines Teststreifens



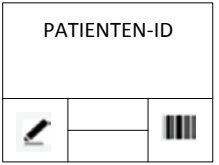
Entnehmen Sie einen frischen Teststreifen aus seiner Verpackung. Legen Sie den Streifen in die Teststreifenführung.

Die zwei folgenden Beobachtungen zeigen das richtige Einlegen des Streifens an:

1) Die Elektrodenanschlüsse weisen als Erstes in die Geräteführung.
2) Im blauen Bereich am Ende des Teststreifens ist von links nach rechts deutlich die Bezeichnung des Teststreifens zu lesen.

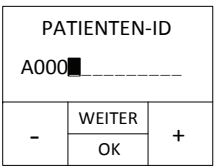
Sollte die Eingabe der Patienten-ID auf EIN eingestellt sein, so folgen Sie Abschnitt 9.3 zur Eingabe der Patienten-ID. Überspringen Sie andernfalls die Eingabe der Patienten-ID und folgen Sie Abschnitt 9.6 zur direkten Eingabe des Streifencodes.

9.3 Eingeben der Patienten-ID



Die Patienten-ID kann aus Zahlen oder Buchstaben bestehen und darf maximal 16 Stellen umfassen.
Drücken Sie „✎“, um die Patienten-ID manuell einzugeben oder auf „▮▮▮“, um die Patienten-ID über den Barcode-Scanner einzugeben.

9.3.1 Manuelle Eingabe



Verwenden Sie die Tasten „+“ und „-“, um die hervorgehobene Stelle zu ändern.
Drücken Sie die Taste „WEITER“, um Ihre Eingabe zu bestätigen und zur nächsten Stelle überzugehen.
Drücken Sie nach Eingabe der Patienten-ID zum Bestätigen die Taste „OK“.

9.3.2 Automatischer Scan

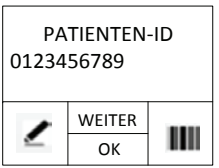
Drücken Sie auf der Benutzeroberfläche „PATIENTEN-ID INPUT/SCAN“ „SCAN“ und scannen Sie den Barcode mit einem Abstand von ca. 15 cm ein.

Das Messgerät gibt ein akustisches Signal aus, sobald der Barcode erfolgreich gescannt wurde. Die Barcode-Informationen erscheinen auf der Benutzeroberfläche „BESTÄTIGEN“.

Sollte ein Barcode nicht gescannt worden sein, so schaltet sich der Scanner nach 10 Sekunden ab.

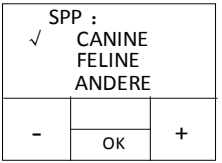
Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl.

9.4 Bestätigen der Patienten-ID



Wenn die Patienten-ID richtig eingegeben wurde, drücken Sie zur Bestätigung die Taste „OK“.
Drücken Sie andernfalls auf „✎“ oder „▮▮▮“, um die in Abschnitt 9.3 beschriebenen Verfahren zu wiederholen, bis alle Zahlen korrekt eingegeben worden sind.

9.5 Auswahl der Gattung



Verwenden Sie die Tasten „+“ und „-“, um das hervorgehobene Element in der Gattungsliste zu wechseln. Wählen Sie die Gattung aus, für die Sie einen Test durchführen möchten. Drücken Sie „OK“, um die Auswahl zu bestätigen.

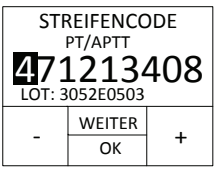
9.6 Eingeben des Streifencodes und der Chargennummer (falls aktiviert)

Wenn der angezeigte Streifencode und die Chargennummer (falls aktiviert) mit den Angaben auf der Streifenverpackung übereinstimmen, drücken Sie zur Bestätigung die Taste „OK“. Andernfalls können Sie mit „✎“ den Streifencode manuell eingeben oder mit „▮▮▮“ den Code über den Barcode-Scanner eingeben. Drücken Sie die Taste „OK“, um den Streifencode nach der korrekten Eingabe zu bestätigen.

HINWEISE:

- Wenn die Funktion zur Eingabe der Chargennummer aktiviert ist, werden Sie dazu aufgefordert, den Streifencode und die Chargennummer einzugeben; andernfalls müssen Sie nur die Chargennummer eingeben.
- Der Streifencode enthält Informationen zum Testtyp. Nachdem Sie den Streifencode eingegeben haben, wird die Testbezeichnung automatisch erkannt und auf dem Bildschirm angezeigt.
- Ein anderer Testtyp weist u. U. eine andere Codelänge auf. Stellen Sie sicher, dass Codelänge und die einzelnen Ziffern mit denen auf dem Beutel übereinstimmen.

9.6.1 Manuelle Eingabe



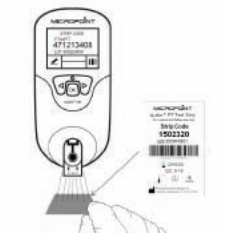
Verwenden Sie die Tasten „+“ und „-“, um die erste hervorgehobene Zahl zu ändern.

STREIFENCODE PT/APTT 471213408 LOT: 3052E0503		
-	WEITER OK	+

Drücken Sie die Taste „WEITER“, um Ihre Eingabe zu bestätigen und zur nächsten Stelle überzugehen.

Um die Eingabe zu beschleunigen, halten Sie die Funktionstasten „+“ und „-“ gedrückt.

9.6.2 Automatischer Scan



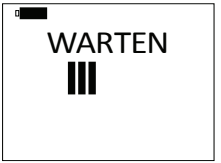
Sie können auch den integrierten Barcode-Scanner verwenden, um den Streifencode auf dem Beutel einzuscannen.

9.7 Nach der Bestätigung des Codes

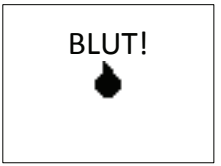
STREIFEN ABGELAUFEN!		
	OK	

Nachdem Sie die Chargennummer eingegeben haben, wird vom Messgerät automatisch geprüft, ob der Streifen nach der korrekten Eingabe des Codes abgelaufen ist. Wenn der Streifen abgelaufen ist, wird ein Fehler ausgegeben. Sie müssen daher für die Testausführung Streifen verwenden, bei denen das Ablaufdatum noch nicht überschritten wurde. Wenn Sie die Chargennummer nicht eingegeben haben, überspringt das Messgerät die Prüfung des Ablaufdatums und beginnt direkt mit dem Test.

9.8 Aufheizen



Nach dem Bestätigen des Codes heizt sich das qLabs® Vet automatisch für den Test auf.



Wenn das qLabs® Vet bereit für den Probentest ist, ertönt ein Piepton und das Gerät fordert den Benutzer auf, eine Blutprobe auf den Streifen zu geben.

9.9 Entnahme einer Blutprobe

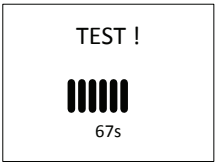
Nachdem das Aufwärmen abgeschlossen ist, entnehmen Sie Vollblutproben und führen Sie den Test durch. Detaillierte Anweisungen zur Probennahme sind in der Packungsbeilage des Teststreifens enthalten.

HINWEIS:

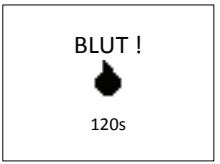
- Zur Vermeidung einer mechanischen Hämolyse der Blutprobe wird eine nicht heparinisierte Spritze mit einer 21-G-Nadel oder größer dringend empfohlen.
- Da die interstitielle Flüssigkeit (Thromboplastin) den Gerinnungsprozess beschleunigt, sollte eine Venenpunktion idealerweise nicht wiederholt werden, damit so wenig interstitielle Flüssigkeit wie möglich in die Blutprobe gelangt.
- Ein Aufregen des Patienten sollte bei der Probennahme möglichst vermieden werden. Die Gerinnungsreaktion und die Testergebnisse werden beeinflusst, wenn der Patient sehr aufgeregt ist. Sedativa und Analgetika können die Blutgerinnung ebenfalls beeinflussen.
- Befolgen Sie bei der Probennahme die Richtlinien und Verfahren der Veterinärklinik zur Blutprobennahme.

9.10 Durchführen des Tests

Verwerfen Sie den ersten Tropfen aus der Nadel, tragen Sie dann insgesamt 10–20 µl Blutprobe auf das Probenfenster des Streifens auf. Achten Sie darauf, die Blutprobe direkt auf das Probenfenster auf dem Streifen zu geben. BEWEGEN Sie das qLabs® Vet NICHT, während Sie Blut auf den Streifen auftragen.



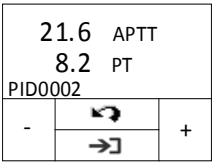
Nach dem Auftragen der Blutprobe führt das qLabs® Vet den Test automatisch durch.



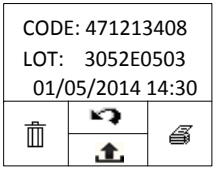
Wenn eine unzureichende Blutprobe auf den Streifen gegeben wurde, beginnt das qLabs ® Vet nicht mit dem Test und fordert den Benutzer weiterhin auf, eine Blutprobe aufzutragen.

HINWEISE:

- Der Benutzer hat 10 Minuten Zeit, um die Blutprobe aufzutragen. Wenn diese Zeit abgelaufen ist, zeigt das qLabs® Vet einen Fehlercode an.



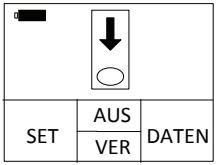
Wenn der Test abgeschlossen ist, ertönt ein Piepton. Das qLabs® Vet zeigt die Testergebnisse auf dem Bildschirm zusammen mit Patienten-ID sowie Datum und Uhrzeit an.



Wenn über die Testergebnisse umgehend Bericht erstattet werden muss, drücken Sie die Taste „➔⊐“, um die Ergebnisse zu drucken oder hochzuladen.

HINWEIS:

- Zur Unterstützung der Funktion zum Hochladen/Drucken wird eine qLabs® eStation oder ein qLabs® eCable benötigt.



Wenn die Taste „↶“ gedrückt ist, fordert das qLabs® Vet den Benutzer auf, den Teststreifen zu entnehmen.

HINWEISE:

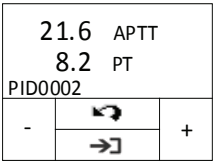
- Testergebnisse werden automatisch im Speicher des qLabs® Vet gespeichert, einschließlich aller Testinformationen (siehe Abschnitt 10 für die Einsicht in frühere Ergebnisse).
- Der Speicher des qLabs® Vet kann bis zu 200 Testergebnisse speichern. Wenn der Speicher voll ist, wird das älteste Testergebnis durch das neueste Testergebnis überschrieben.

9.11 Ergebnisse und Erklärung

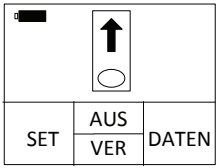
Eine ausführliche Erläuterung der Testergebnisse finden Sie in der Packungsbeilage der qLabs® Vet-Teststreifen.

9.12 Den Test abschließen

Entnehmen und entsorgen Sie den benutzten Teststreifen in einem stichfesten Behälter. Es wird empfohlen, das qLabs® Vet auszuschalten, wenn es nicht in Gebrauch ist.



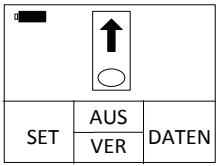
Bevor Sie das Messgerät ausschalten, drücken Sie die Taste „↶“, um in den Testmodus zurückzukehren.



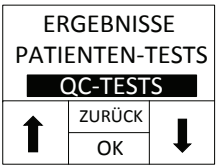
Entnehmen Sie den Teststreifen aus dem Messgerät.
Verwenden Sie für die Durchführung eines neuen Tests einen frischen Teststreifen.

10. Vorherige Ergebnisse prüfen

Befolgen Sie diese Schritte, um vorherige Ergebnisse zu überprüfen, die im Speicher des Messgeräts gespeichert sind.



Im Testmodus, in dem der Benutzer über die Anzeige aufgefordert wird, einen Teststreifen einzulegen, drücken Sie die „MEM“-Taste.

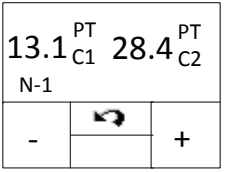


Wählen Sie die gewünschte Ergebnisart aus:
Ergebnisse für QC-TEST anzeigen
Ergebnisse für PATIENTENTEST anzeigen

Sollten keine Ergebnisse vorhanden sind, so erscheint die Meldung „LEER“.

10.1 Anzeigen von QC-Testergebnissen

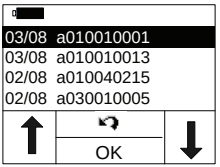
Das Messgerät speichert bis zu 12 chronologische QC-Ergebnisse. Das jüngste Ergebnis wird mit „N-1“ bezeichnet. Das älteste Ergebnis wird mit „N-12“ bezeichnet.



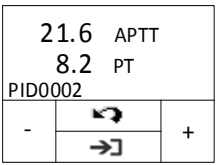
Drücken Sie die Tasten „+“ und „-“, um zwischen den QC-Ergebnissen zu wechseln. Drücken Sie zum Beenden die Taste „↶“.

10.2 Anzeigen von Patiententestergebnissen

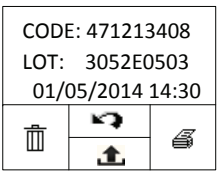
Wann immer ein Test erfolgreich durchgeführt wird, wird das Ergebnis automatisch mit dem Testdatum im Speicher des Messgeräts gespeichert. Der Speicher des Messgeräts speichert bis zu 200 Ergebnisse.



Drücken Sie die Taste „↑“, um vorherige Ergebnisse auszuwählen. Auf jeder Seite werden vier Ergebnisse aufgelistet; führen Sie mithilfe der Funktionstaste „↓“ einen Bildlauf durch, um die nächsten vier Ergebnisse anzuzeigen.
Drücken Sie die Taste „↶“, um zum Testmodus zurückzukehren.



Drücken Sie die Taste „OK“, um ausführliche Informationen zum Test anzuzeigen, einschließlich PT- und/oder aPTT-, QC-Ergebnisse und die Patienten-ID. Verwenden Sie die Tasten „+“ und „-“, um einen Bildlauf durch die detaillierten Ergebnisse durchzuführen.
Drücken Sie zum Beenden die Taste „↶“.

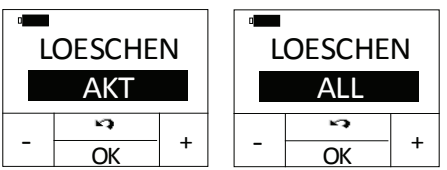


Drücken Sie die Taste „→|“, um detailliertere Informationen und Betriebsoptionen anzuzeigen.

10.2.1 Löschen von Patiententestergebnissen

Drücken Sie die Taste „🗑“, um die Benutzeroberfläche „Löschen“ aufzurufen.

Verwenden Sie die Tasten „+“ und „-“, um alle Ergebnisse oder das aktuelle Ergebnis zu löschen.



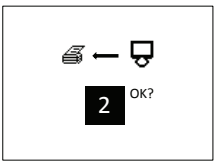
Drücken Sie zum Bestätigen die Taste „OK“ oder drücken Sie zum Beenden die Taste „↶“.

Wenn Sie die Option zum Löschen des aktuellen Ergebnisses wählen, blinkt für kurze Zeit die Meldung „GELÖSCHT“ in der Anzeige. Daraufhin werden die nachfolgenden Ergebnisse angezeigt.

Wenn Sie die Option zum Löschen aller Ergebnisse wählen, erscheint die Meldung „LEER“.

10.2.2 Ausdrucken von Patiententestergebnissen

Drücken Sie die Taste „ “, um die Benutzeroberfläche für die Druckeinstellung aufzurufen.

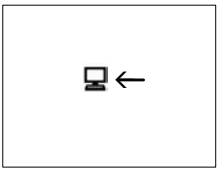


Drücken Sie in der Benutzeroberfläche für die Druckereinstellung die Tasten „ “ und „ “, um die Anzahl der zu druckenden Testergebnisse einzustellen. Drücken Sie „OK“, um den Druckvorgang zu bestätigen.

HINWEIS:

- Zum Drucken der Ergebnisse ist eine qLabs® eStation erforderlich.

10.2.3 Hochladen von Patiententestergebnissen



Drücken Sie die Taste „ “, um die ausgewählten Ergebnisse im qLabs® Data Manager hochzuladen.

11. Qualitätskontrolle

11.1 QC-Tests auf dem Gerät

Das qLabs® Vet überwacht außerdem die Gerinnungszeit in der Qualitätskontrollzone (QC) des PT- oder APTT-Teststreifens. Sollte das QC-Ergebnis in einen vorbestimmten Bereich fallen, so zeigt das qLabs® Vet einen Fehlercode an, statt ein möglicherweise fehlerhaftes PT- oder aPTT-Ergebnis auszugeben.

Diese Sicherheitsmaßnahme bewahrt den Benutzer vor Situationen, in denen der qLabs® PT- oder APTT-Teststreifen sehr hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war (was geschehen kann, wenn die Verpackung zerrissen oder punktiert wurde).

11.2 Flüssigkeits-QC-Test

Micropoint Biotechnologies, Inc. verfügt über optionale Flüssigkeitskontrollen für das qLabs® Vet-System. Die qLabs® PT- und APTT-Flüssigkeitskontrollen werden für qLabs® PT- bzw. APTT-Teststreifen verwendet, um die Leistung des qLabs®-Systems zu prüfen. Es wird empfohlen, zwei unterschiedliche Flüssigkeitskontrollen zur Durchführung des Tests zu verwenden.
Die qLabs® PT-und APTT-Flüssigkeitskontrollen können bei Micropoint Biotechnologies, Inc. separat bestellt werden. Ausführliche Bedienungsanweisungen finden Sie in der Packungsbeilage der qLabs® PT- und APTT-Flüssigkeitskontrollen.

Verwenden Sie ausschließlich geeignete qLabs® PT- und APTT-Kontrollen für den QC-Test.

12. Wartung

12.1 Pflege und Reinigung des Bildschirms

Befolgen Sie diese Schritte zur Reinigung des qLabs Vet:

HINWEIS:

- Mit Ausnahme der routinemäßigen Reinigung ist keine Wartung erforderlich.
- Reinigen Sie den Anzeigebildschirm mit einem sauberen, feuchten Tuch. Bei Bedarf können Sie ein mildes Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel benutzen (wie eine 5 % Bleichlösung oder 70 % Isopropylalkohol).

- Reinigen Sie den Bereich um die Teststreifenführung mit einem Tupfer oder einem Wattepad, der mit Alkohol oder 5 % iger Bleichlösung befeuchtet ist.

12.2 Einsetzen/Austauschen der Batterien

Befolgen Sie diese Schritte, um die Batterien einzusetzen/auszutauschen:

1) Drehen Sie das qLabs® Vet um.
2) Entfernen Sie die Schraube der Batterieabdeckung.
3) Nehmen Sie die Batteriefachabdeckung ab, indem Sie auf die Entriegelung der Batteriefachabdeckung drücken, und entnehmen Sie die alten Batterien.
4) Ersetzen Sie die alten Batterien durch 4 Standard-AA-Batterien. Achten Sie auf die Ausrichtung der Batterien (Plus- und Minuspol) im Inneren des Batteriefachs.
5) Setzen Sie die Batteriefachabdeckung wieder auf. Ziehen Sie die Schraube der Batterieabdeckung fest.

HINWEIS:

- Schalten Sie das qLabs® Vet manuell aus, wenn es nicht gebraucht wird, um die Batterien zu schonen.
- Die Einstellungen des Datums, der Uhrzeit und des Zielbereichs werden nicht gespeichert, wenn die Batterien ausgetauscht werden. Vorherige Testergebnisse werden jedoch gespeichert.
- Wenn Sie das Vet über einen längeren Zeitraum lagern, tauschen Sie die Batterien vor der nächsten Nutzung vollständig aus.

Entsorgen Sie die Batterien gemäß lokalen Regelungen.

12.3 Reparatur

Alle Reparaturen und Einstellungen dürfen lediglich von einem Service-Mitarbeiter von Micropoint Biotechnologies, Inc. durchgeführt werden.

13. Fehlerbehebung

FEHLERCODE	BESCHREIBUNG	KORREKTURMASS-NAHMEN
	Das qLabs® ElectroMeter ist nicht mit der qLabs® eStation verbunden.	Verbinden Sie das qLabs® ElectroMeter ordnungsgemäß mit der qLabs® eStation.
	Die qLabs® eStation enthält kein Thermopapier mehr.	Setzen Sie Thermodruckpapier ein
KEINE KOAG	Das Messgerät hat keine Koagulation festgestellt.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen. Wenn diese Fehlermeldung erneut angezeigt wird, müssen die Ergebnisse mithilfe einer anderen Methode geprüft werden.
E001	Niedriger Batteriestand.	Tauschen Sie die Batterien aus oder verwenden Sie ein Netzteil als Stromquelle.
E002	Zeitüberschreitung Heizvorgang.	Schalten Sie das Messgerät aus und lassen Sie es bei Raumtemperatur (10 bis 35 °C) mindestens 5 Minuten stehen, bevor Sie weitere Tests durchführen.
E003	Die Raumtemperatur liegt außerhalb des Betriebstemperaturbereichs.	Stellen Sie das Messgerät und den Streifen an einen Ort, der innerhalb des Betriebstemperaturbereichs von 10 °C bis 35 °C liegt, und wiederholen Sie den Test.
E004	Es wurde eine unzureichende Blutprobe hinzugegeben.	Führen Sie den Test mit einem neuen Streifen durch und achten Sie darauf, dass ein großer Blutstropfen korrekt auf das Probenfenster gegeben wurde.

FEHLERCODE	BESCHREIBUNG	KORREKTURMASS-NAHMEN
E005	Interne QC-Prüfung außerhalb der Spezifikationen.	1. Achten Sie darauf, dass das Haltbarkeitsdatum des Streifens nicht überschritten wurde. 2. Achten Sie darauf, dass der Streifencode richtig eingegeben wurde. 3. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen.
E006	Externe Flüssigkeits-QC-Prüfung außerhalb der Spezifikationen.	1. Achten Sie darauf, dass das Haltbarkeitsdatum des Streifens und der Flüssigkeitskontrollen nicht überschritten wurden. 2. Achten Sie darauf, dass der Streifencode mit dem auf dem Etikett der Flüssigkeitskontrollen aufgedruckten Code übereinstimmt. 3. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen.
E008	Fehler Barcode-Scanner.	Starten Sie das Messgerät neu und versuchen Sie es erneut.
E010	Der Vorgang ist abgelaufen.	Bitte stellen Sie sicher, dass die Probe innerhalb von zwei Minuten hinzugegeben wird, nachdem die Anzeige „Add Sample“ blinkt.
E011	Sie haben einen gebrauchten Teststreifen eingelegt oder eine Blutprobe auf den Teststreifen gegeben, bevor die Aufwärmphase der Anzeige abgeschlossen wurde.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen. Stellen Sie sicher, dass die Probe innerhalb von zwei Minuten hinzugegeben wird, nachdem die Anzeige „Blut“ blinkt.
E013	Der Streifen ist beschädigt oder wird beim Hinzufügen der Probe unsachgemäß behandelt.	Wiederholen Sie den Test unter Verwendung eines neuen Streifens. Stellen Sie sicher, dass das Hinzufügen der Probe exakt nach den Vorgaben der Anleitung im Benutzerhandbuch erfolgt.
E014	Der HCT-Wert darf nicht außerhalb des Bereichs 30–55 % liegen.	Bei Patienten mit einem abnormalen HCT-Wert wird empfohlen, den PT- bzw. aPTT-Wert mittels einer anderen Methode zu testen.
E02x	Bei der Berechnung des PT- oder APTT-Werts ist ein Fehler aufgetreten.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen.

14. Symbole

SYMBOLE	ERKLÄRUNG	SYMBOLE	ERKLÄRUNG
	Vorsicht. Sorgfältig durchlesen		Haltbar bis
	Verschütten von Flüssigkeiten vermeiden		Zerbrechlich
	Getrennte Entsorgung		Biologisches Risiko
	Lagertemperatur		Nur einmal verwendbar
	Gefahr von Laserstrahlen		Hersteller
	Chargennummer		Gebrauchs-anweisungen
	Katalognummer		Seriennummer

15. Leistungsmerkmale & Produktspezifikationen

15.1 Betriebsbedingungen

Temperatur	zwischen 10 °C und 35 °C (50°F und 95°F)
Feuchtigkeit	zwischen 10 % und 90 %
Atmosphärendruck	zwischen 700 hPa und 1060 hPa

15.2 Produktspezifikationen

CPU	32 V1 ColdFire
Anzeigenbildschirm	128 x 96 Pixel LCD
Testspeicher	200 Testergebnisse
Barcode-Scanner	Laserprodukt der Klasse 2, gemäß EN 60825-1:2007
Strom	**Batterie:** 4 AA-Alkalibatterien **Netzteil:** Eingang: 110–240 V AC, 50–60 Hz Ausgang: 7 VDC Strom: 6 W
Maße	135 mm x 65 mm x 34,5 mm (L × B × H)
Gewicht	154 g (ohne Batterien)
Gewährleistung	2 Jahre

16. Gewährleistung

Verwendung des qLabs® Vet

Das qLabs® Vet (das „Messgerät“) ist als Point-of-Care-Einzelgerät zur Messung der Blutgerinnung ausgelegt. Die entsprechende Einhaltung der Anweisungen in dem Benutzerhandbuch und auf der Packungsbeilage sind entscheidend für die richtige Funktionsweise.

WARNUNG: Die Nichtbefolgung des Benutzerhandbuchs kann zu falschen Ergebnissen und einer falschen Medikationsdosierung führen, was zu einer Verletzung oder zum Tod führen kann.

Eingeschränkte Gewährleistung

Micropoint Biotechnologies, Inc. garantiert dem ursprünglichen Käufer des Elektrometers, dass das Elektrometer zwei Jahre ab dem Kaufdatum frei von Material- und Produktionsfehlern ist. Diese Gewährleistung garantiert keine ununterbrochene Funktionsweise des Elektrometers.

Die einzige Verpflichtung von Micropoint Biotechnologies, Inc. und das einzige Rechtsmittel des Käufers im Rahmen dieser Garantie besteht darin, dass Micropoint Biotechnologies, Inc. jedes Bauteil des Elektrometers mit Material- oder Produktionsfehlern kostenfrei ersetzt oder repariert. MICROPOINT BIOTECHNOLOGIES, INC. GEWÄHRT KEINE ANDEREN GARANTIEN UND LEHNT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE ANDERE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, DER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER ODER DER TAUGLICHKEIT ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK AB.

Die einzigen Bauteile dieses Elektrometers, die für den Benutzer gebrauchsfähig sind, sind die Batterien, die Reinigungsklappe und die Batteriefachabdeckung. Durch die Verfälschung eines anderen Teils des Elektrometers oder die Zweckentfremdung oder Nutzung des Elektrometers auf eine Art und Weise, die nicht diesem Benutzerhandbuch entspricht, verliert diese Garantie ihre Gültigkeit. Diese Garantie gilt nicht für Komponenten, die durch eine unsachgemäße Lagerung oder zufällig, oder durch Modifizierung, unsachgemäße Nutzung, Verfälschung oder missbräuchliche Anwendung beschädigt wurden. Bevor Sie ein defektes Bauteil zurücksenden, benötigen Sie eine „Material-Rücksendegenehmigungsnummer“ und Rücksendeanweisungen des technischen Supports von Micropoint Biotechnologies, Inc. unter der Rufnummer +86 755 86296766.

DIE VOLLSTÄNDIGE HAFTUNG VON MICROPOINT BIOTECHNOLOGIES,

INC. IN VERBINDUNG MIT DEM ELEKTROMETER, UNGEACHTET DER GESETZLICHEN ODER RECHTSGRUNDLAGE EINES ANSPRUCHS, IST AUF DEN KAUFPREIS DES ELEKTROMETERS BESCHRÄNKT. IN KEINEM FALL HAFTET MICROPOINT BIOTECHNOLOGIES, INC. FÜR IRGENDEINEN ZUFÄLLIGEN, INDIREKTEN, KONKRETEN, FOLGESCHADEN ODER SCHADENSERSATZ ODER SCHÄDEN IN IRGENDEINEM BEZUG AUF DAS MESSGERÄT ODER FÜR IRGENDEINEN ANSPRUCH DRITTER, SELBST WENN MICROPOINT BIOTECHNOLOGIES, INC. ODER SEINE VETRIEBSPARTNER VON DER MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN ANSPRUCHS ODER SCHADENS WISSEN, UND UNGEACHTET DES WESENTLICHEN ZWECKS EINES RECHTSMITTELS.

17. Kontaktadresse und Telefonnummer

Kundenservice und Technischer Support

Erreichbar von 8:30 Uhr bis 17:30 Uhr (Standard Peking-Zeit), montags bis freitags.

Tel.: +86 755 86296766

Micropoint Biotechnologies, Inc.
6F, No. 3, Industry 5 Road, Shekou,
Shenzhen, Guangdong 518067, China
Tel.: +86 755 86296766
Fax: +86 755 86673903
www.micropointbio.com

qLabs®

Vertrieb:

DIAGNOSTIK MEGACOR

Lochauer Str. 2
A–6912 Hörbranz–AUSTRIA
Tel.: +43 5573 85400
Fax: +43 5573 85400-4
www.megacor.com

MICROPOINT

Micropoint Biotechnologies, Inc.
6F, No. 3, Industry 5 Road
Shekou, Shenzhen, Guangdong
China, 518067
Tel.: +86 755 86296766
Fax: +86 755 86673903
E-Mail: info@micropointbio.com
www.micropointbio.com

©2015 Micropoint Biotechnologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in China.
qLabs® und Micropoint® sind eingetragene Marken von Micropoint Bioscience, Inc.
P/N MP400411 Rev. A1